

アメリカにおける学校放送

— ネブラスカ州の事例を通して —

赤 堀 正 宜

はじめに

今年（1985年）3月に機会を与えられて、2週間にわたり主としてアメリカ東部の大学や公共放送局及び高等教育研究機関を訪問して、放送による大学教育の一端を見ることができた。マイクロコンピュータと大学のコンピュータとを結んで学習の効率化や個別化を進めている実験や、ビデオディスクによる教材配布の試み等斬新な動きは驚きであった。こうした教育工学の遠隔教育への応用研究を調査することが、今回の旅行の目的ではあったが、一方永年学校むけ番組を制作して来た私の経験から、小中高校むけ（In School Service）の実情はどうなっているかをも併せて調査してみた。というのは組織的な教育放送は学校むけから始まり、歴史的に見てアメリカはそのパイオニアであったからである。

本稿では主としてネブラスカ公共放送局（The Nebraska ETV Network）の活躍を通してご報告したいと思う。というのは、ネブラスカの例は、アメリカの学校放送の一つの典型と考えてよいと思われるからである。ご承知の様にネブラスカ州は放送による教育には非常に熱心で、ネブラスカ大学を中心に中西部の11の大学を統合して放送による公開大学として中部アメリカ大学（The University of Mid America）を設立し6年間にわたって実験を続けたという経験を持っている。この実験的大学は連邦政府が資金援助を打ち切ったために挫折したが、その業績は高く評価されている。また1960年代には隣りのアイオワ州と協力して飛行機にVTRを積んで教育放送を行ったという

実績もある。つまりネブラスカ州はアメリカ北西部（W. N）地域での教育放送の先進州なのである。

私はN E T Vの番組制作担当のフェデューク氏（Mike Feduk, Senior Producer）に会い番組制作の実情を聞くとともに、ネブラスカ教育局の学校放送（ITV. Instructional Television）担当のウォルシュ氏（Tom Walsh）に会って学校放送の目的や役割りについて明らかにした。さらに全米で最も優れた映像教材ライブラリーと言われるG P N（The Great Plains National Instructional Television Library）のシュバ所長（Paul Schupbach）に会って、番組の配布及び調達について質問した。

〔1〕ネブラスカ州I T Vの現状と教育需要

（1）ネブラスカ公共放送

1920年ペンシルバニア州のピッツバーグでラジオ放送が始まると、直ちに大学が中心となって商業放送局を使って教育放送を開始した。1944年の調査では108ある教育大学のうち、73の大学が教育放送を行い、26が放送を行う計画を持っていた。1945年に連邦通信委員会（F C C）が教育放送に電波を開放すると、大学や地方自治体は競って公共放送局を設立した。教育テレビ局を飛躍的に発展させたものは1962年の教育テレビジョン助成法（Educational Television Facilities Act）であった。この法律は、教育テレビ局の建設資金として1963年から1967年の5年間に合計3200万ドルの連邦資金を支出することを決めたもので、教育テレビに対して初めて連邦資金を支出する道を開いたという点で、画期的なものであった。この法律の効果によって全米の教育テレビ局の数は、同法の助成のはじまる前の62局から5年後の67年には127局に倍増した。そして現在では302にふえたのである。

ネブラスカではネブラスカ公共放送 (Nebraska Public Television NPTV) がこの法の助成の下に1963年教育テレビの放送を開始した。そして現在は、ネブラスカ大学のキャンパスの中に7階建ての独立した建物を持ち、2つのテレビスタジオとVTR編集室・フィルム編集室・美術室・送出コントロールルーム・ラジオスタジオ等を整えた放送局に成長した。そして、大学コース (College Course) 成人教育コース (Adult Education Course) と学校放送 (In School Service) を行っている。

(2) ネブラスカ州のITV

ネブラスカ州教育局 (Nebraska Department of Education) は年間500万ドルの費用を出して、ネブラスカ公共放送に学校向け教育番組の制作と放送を依頼している。これがネブラスカ学校放送テレビジョン (Nebraska Instructional Television) である。放送は月曜日から金曜日まで毎日、朝8時に開始され、午後3時30分に終わる。午前中に放送されたものが、日を改めて午後に再放送される。番組は学年別に編成され幼稚園から高等学校まで総て午前中に放送を終了するようになっている。表1で明らかな様に、番組の長さは、高校むけが30分であるのを除くと、小中学校・幼稚園むけは総て15分である。(注：日本の学校放送番組は、高校むけが30分、中学校むけが20分、小学校幼稚園むけが15分となっている。) ここで注目すべきことは、中学校・高校むけの番組の放送が、朝の早い時間帯に組まれていることで、これは録画利用を意識したものである。一方小学校では放送と同時に番組が利用 (ナマ利用) できるように授業時間帯に全番組が放送される。

中学校・高校が録画利用を行い、小学校が放送同時利用 (ナマ利用) を行う利用形態は日本の場合とよく似ているばかりでなく、世界共通の傾向と思われる。

表1. I T Vの時間表

時間帯	対象学年
8:00～ 8:30	高等学校
9:00～ 9:15	中学校
9:17～ 9:32	中学校
9:34～ 9:49	小学校4年
9:51～10:06	小学校2年
10:08～10:23	幼稚園
10:25～10:40	小学校1年
10:42～10:57	小学校3年
10:59～11:14	小学校5年
11:15～11:30	小学校6年
昼 休 み	
1:00～ 3:30	再放送

(注)1.番組の間には2分間のステーションブレイクが入る。

2.8:30～9:00は家庭教育番組の時間

次に教科別の番組本数を見てみよう。1週間の本数は130本である。表2で明らかなように理科が最も多く全体の1/4を占め、次いで社会、文学・国語となっていて、この3教科でほぼ2/3の本数となっている。道徳という特設教科がない代わりに、健康 (Health) とかがガイダンス、進路指導 (Career Education) といった生活指導番組が設けられていて、この分野の番組は20本にもなる。生活指導を多角的に行うというアメリカ教育の伝統が番組編成の

上によく表われている。

表2. 教科別番組本数（週間）

教 科	本数	百分率
理 科	32	24.6 %
社 会	29	22.3
文 学・国 語	25	19.2
健 康	13	10.0
音 楽	9	7.1
算 数	5	4.0
経 済	4	3.0
ガイダンス	4	3.0
美 術	2	1.5
職 業 教 育	2	1.5
合 科 教 育	2	1.5
その他教科外	3	2.3
計	130	100.0

（再放送を含む）

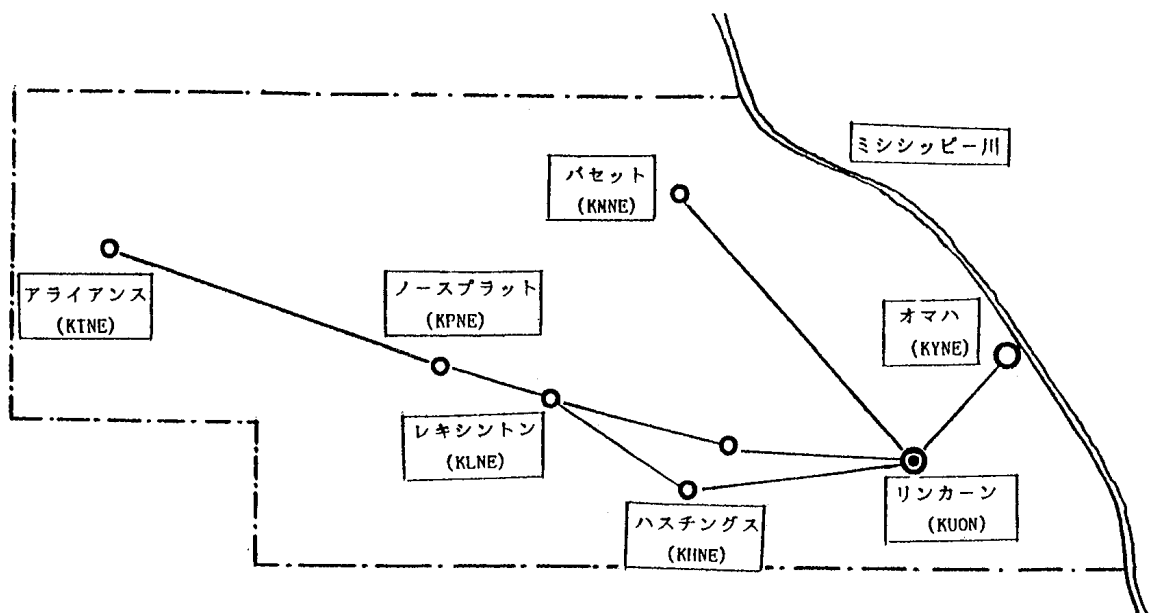
さて注目すべきことは、音楽が9本、美術が2本あることである。これは音楽や美術の番組が現場の教師の間に必要とされているからである。総ての番組がそうであるように、理科、社会、文学・国語が学校むけ番組の中心となっているのは、勿論これ等が主要教科である故ではあるが、学校の時間

数も多く、教師の要求が多いからに他ならない。それを、ネブラスカ州の社会教育条件から考えてみたいと思う。

(3) ネブラスカ州の社会教育条件

ネブラスカ州は、ミシシッピー川を旗竿にたとえるならば、上部1/3のところにはためく長方形の州と考えてよい。東西600km、南北400km のほぼ長方形をしていて面積は日本のほぼ 1/2 の20万km²である。この広大な州に人口は僅か160万人（1980年）、人口密度は1km²当り6人でアメリカの平均の1/3、過疎地域である。大都市は主要生産物のとうもろこしや小麦の積出港であるオハマ(50万人)と州都リンカーン(18万人)だけで農村人口の占める割合の高い農村拡散型の州である。

ネブラスカ州の公共放送網



() はコールサイン ミシシッピー川以西では頭文字がK

学校区、生徒・児童数及び教師の数は、第3表の通りである。

表3. 学校区及び教師児童生徒数

(人)

	小学生数	中学生数	計	教師数	教師1人当 り/生徒数
ネブラスカ州	189,646	97,642	287,288	20,525	14
全 米	27,884,432	13,264,233	41,578,665	2,450,504	17

学校区 1,089

全米教育統計より

教師1人当りの生徒数14人は全米の平均と比べて少ない。というのは、1,089ある学校区のうち65%、およそ700の学校区が1教室学校（One Class School）で、教師が3～4名配置されているためである。従って教員の人件費は州の財政にかなりの負担を強いているようである。さてこうした1教室学校には、音楽、美術、体育といった主要教科外の教師が居らず、これ等の授業はテレビ番組に頼らざるを得ない。且って日本でも教育テレビのスタートした頃は、こうした現象が見られた。また現在でも発展途上国では、教育放送は都市と農村、中央と地方の教育格差を埋めるための手段として有効に働いている。成熟社会のアメリカで、こうした理由で学校教育番組が利用されていることを知って、教育番組利用の原点を見る思いがした。そこでネブラスカ教育局では、学校側の教育需要調査をもとにして、毎年番組の改編を行っている。（注：この点も日本と同じである。）

（4）教育需要調査と諮問委員会システム

学校需要調査 (School Needs Ascertainment) は連邦通信委員会 (FCC) が、実施を公共放送機関に義務づけているもので、限られた予算の中で有効な番組編成を行うためには、当然行うべき調査である。

ネブラスカの場合、利用状況調査を兼ねて毎年12月に行い、翌年の3月に結果をまとめる。丁度私がネブラスカ教育局を訪問した時に、1984年度の結果が出たところであった。学年別に番組名が印刷された調査表が、教育局長名で、各学校長宛に送られる。その集計結果の一例が表4である。小学校1年をとってみると、国語・文学、音楽の利用率が高いことがよく判る。

表4．教育需要及び利用状況調査

1984年 小学校1年

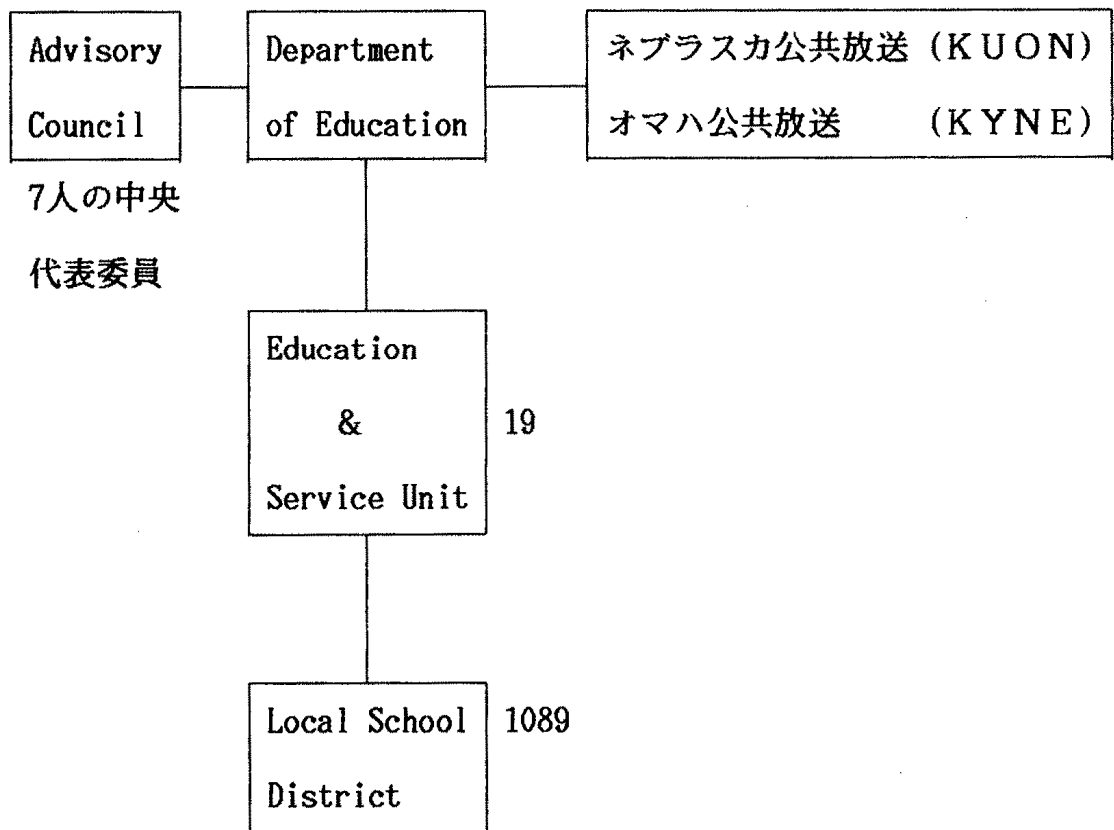
番組名(教科)	回答数	回答率	利用者数	利用する教師	ビデオで利用
Health I (健康)	57人	24.8%	56.1%	96.5%	35.1%
Letter People I (国語)	128	55.7	80.5	99.2	28.9
Strawberry Square (音楽)	88	38.3	71.6	92.0	43.2
Tales in a Treehouse (文学)	176	76.5	80.7	98.3	33.5
Up Close and Natural (理科)	69	30.0	46.4	98.6	39.1
Eating Machine (算数)	57	24.8	31.6	86.0	52.6

ネブラスカ教育局資料より作成

E T Vのプロデューサー、フェデューク氏によれば、遠隔地の学校で最も必要とする番組は音楽番組ということであった。その理由は、小規模校には音楽を教えることのできる教師がいないからである。次に、表4から読み取れるもう一つの事実は、録画による利用の割合が少なく、放送同時利用が多いことである。調査結果によると、高校では98%までが録画利用で中学校でも96%が録画利用である。ちなみに中学校の場合、放送されている18の番組中11番組が100%録画利用であった。

さて教育需要つまり教師の要求を番組製作や番組の編成に反映させるもう一つの方法としては、諮問委員会システムがある。ネブラスカには1,089の地方学校区があるが、これ等は19の教育区にまとめられる。この19の教育区から1人ずつ代表委員が出て教師の要望を教育局に伝える役目をする。一方大学の学識経験者や父母の代表7名によって中央諮問委員会が構成される。中央代表委員、教育区委員そして番組の制作・放送を代表する公共放送委員によって、ネブラスカ学校放送番組委員会が構成され、そこで次年度の放送番組を決定する。このシステムは日本の学校放送の委員会システムとよく似ている。日本では、各都道府県に大学教授、教育委員会の指導主事、現場の教師による都道府県諮問委員会が置かれ、教師の意見を直接吸い上げる働きをする。次にそこで吸い上げられた意見や要望は、各地方の諮問委員会で討議され、最後に中央諮問委員会でまとめられて、番組制作担当者に提出される。教育番組が教育需要に基づいて制作され、放送されるのは当然の事であるが、その需要を吸い上げるシステムが、日本とアメリカでほぼ同じと考えてよいようである。

図2. 教育放送諮問委員会



[2] I T Vの番組編成方法と公共放送サービス (P B S) の役割

(1) 番組の編成

さて一週間に130本ものテレビ番組をどの様に準備し放送しているのだろうか。

よく知られるように「1981年公共放送修正法」(Public Broadcasting Amendments Act of 1981)は、公共放送の運営財源を連邦政府資金から企業の広報宣伝費およびその他の民間資金に切り替えることを目的としたもので、これによってレーガン政権は公共放送に対する援助を固定化し削減することに成功した。例えば、公共放送サービス (P B S) の予算を見ると、1979年のP B Sに対する連邦政府の資金援助は1億6千3百万ドルであったも

のが、1983年には1億3千万ドルに減りその結果予算全体に占める割合も低下している。またPBSが傘下の公共放送局に配布する番組制作費NPS (National Program Service) に占める連邦政府資金は、僅か9百万ドルで全体の7.2%にしか過ぎない。

表5 公共放送サービス (PBS) の予算に占める連邦政府基金の割合

	1979年 (%)	1983年 (%)
連邦政府基金	16300万ドル(27.0)	15000万ドル(22.1)
非連邦政府基金	43500万ドル(73.0)	53000万ドル(77.9)
計	59800万ドル(100.0)	68000万ドル(100.0)

PBS資料より作成

表6 NPS予算と連邦政府基金

1983年

資金支出組織	金額 (万ドル)	百分比(%)
実業界	3800	30.9
公共放送局	3600	29.4
公共放送支持会員	1650	13.3
独立制作者	1600	12.9
連邦政府	900	7.2
財団	450	3.6
教育機関他	330	2.7
計	12330	100.0

この結果各放送機関は番組制作費の不足に悩み、私の訪問した3月下旬は募金運動週間に当り、「Rise Money」と称して公共放送への献金キャンペーンを繰り広げている最中であつた。従つて公共放送局が自主制作する番組は極く僅かで、放送する番組のほとんどがPBSから衛星を通じて送られて来る番組で占められている。公共放送局が放送する番組をどの様にして調達するかを考えると、次の通りである。

- ① 自主制作番組
- ② PBSの全国ネットで送られて来る番組
- ③ 番組ライブラリーから購入した番組

ネブラスカ公共放送局も例外ではなく学校むけ番組は、自主制作番組20%、PBS番組70%、その他の局のライブラリーから購入した番組10%の割合となっている。この比率は他の公共放送局も大差はないと考えてよい。その証拠として、ネブラスカ教育局では、州の境に位置する遠隔地校に対して、受信状態が悪い場合には隣接するカンザス、アイオワ、コロラド州の公共放送局の番組を利用するよう呼びかけている。

さて、現在ネブラスカ公共放送で最も力を入れて制作している番組は、音楽と国語の番組である。その理由としては先に述べた教育需要調査の結果からで、遠隔地の小規模校で必要とされる番組の第一のものが、音楽と国語（主として読み書き）の番組なのである。

音楽番組は「Strawberry Square I・II」となつていて、幼稚園、小学校1年生むけと、小学校2・3年生むけの2シリーズで、音楽の基本的知識を楽しく教え、さらに楽器の操作も学習できるよう工夫された番組である。「い

ちご広場」に住む昆虫や花、いちご等が織り成すミュージカル風の楽しい番組である。一方国語番組は基礎の読み方に焦点を当てた番組で、「Reading Rainbow」というシリーズである。この番組はPBSから制作費をもらい、不足分は石油会社の献金によって補い、ニューヨーク州バッファローのWNED-TV局と共同で制作したものである。宣伝用のポスターを作って番組のPRを行い、PBSのネットを通じて全米に放送しているご自慢の番組である。構成は、ホスト役のおにいさんがこども達と楽しく遊び、その遊びを読書に結びつけるという形になっていて、セサミ・ストリートに似た番組である。

(2) 番組ライブラリー「GPN」の役割

自主制作番組は制作費、スタッフ、スタジオ等の関係から年間1シリーズ10本程度のものである。そこで貴重なこれ等の番組は保存され、繰り返し放送されると同時に、番組ライブラリーを通して、他の公共放送局に売ったり、コピーして学校に送る等多角的に利用するよう工夫がこらされている。ネブラスカ公共放送では、こうした役割を持った機関としてGPN (The Great Plains National Instructional Television Library) を1962年に設立した。このライブラリーは独立採算制の機関で、高品質のVTRを複製して配布する役割を持つとともに、ビデオ・ディスクやスライド等も全米の公共放送機関に送り届けることを目的としている。所長のシュバ氏によれば、過去20年間にこのライブラリーから全米の小中高校、大学へ送られた番組の数は18万本になるということであった。現在ビデオ・ディスクの開発に取り組んでいて、安価に容易に教材を配布したいと考えているようである。

教材ライブラリーを持つのはネブラスカ公共放送に限ったことではない。

各放送局は大小に拘らずこの様な機関を持ち、番組交換を行うとともに、自作番組がP B Sを含めて他の放送局から放送されることによって得られる放送権料の獲得に努力し、制作費の回収に努めている。

(3) 教育効果の促進の試み

遠隔地に広がる小規模校に教材を届けるという意味で、学校むけの教育放送はアメリカの様な広大な国では依然として重要な役割を果たしつつある。この様子をネブラスカだけでなく、もう一つアラスカのE T Aプロジェクトの例を考えてみたい。(Telecommunication in the Year 2000より)

E T A (Educational Telecommunication in Araska) は、日本の1.5倍の面積を持つ広大なアラスカに散在する280の学校区の学校に、電波によって教材を送り届けようとする試みである。アラスカでは1976年学校区を整備して小学校から高校までの児童・生徒を全員就学させることにした。その際教師が3人以下の学校の教育をどうするかということであった。結局アラスカ教育局は電気通信による教育で問題を解決しようとした。

結論だけを紹介すると、教育放送では、①地方の要求に合った教材の提供が必要であること、②教師と生徒の間の相互交渉が促進された、③教師が学習シートを作成しテストを行うことによって学習が動機づけに役立った。そして教師がこうした革新的な試みを受入れる態度をとることが必要だとしている。

ネブラスカの場合は、アラスカより先進的である。教育局のウォルシュ氏によれば、教師も生徒もテレビ番組の利用に慣れているし、興味を持っていて積極的だということであった。つまりテレビを情報源として使うことが日常化しているということである。加えて、教育局では、テレビ利用促進のために毎月、州内の全学校むけにP R用のリーフレット「ITV INSIGHT」を送

るとともに、教師用のテキストを発行している。このテキストは幼稚園から中学校3年までの番組を1冊にまとめて紹介している。

まとめ

最近、児童・生徒・学生が効率的に個別的に教材にアクセスできるようにニューメディアの開発が盛んである。確かに教授—学習過程が成立するためには、学習者が自由に教材にアプローチし、且つ、学習者の能力に応じた教材が個別的に用意されることが望ましい。大学における遠隔教育においては、一層こうした配慮がされなければならない。

ニューメディア時代に入って、放送による教育は一見影が薄くなり、過去のものになりつつあるかの様に見える。しかし、ネブラスカの例を見るまでもなく、依然として遠隔教育において重要な役割を果たしつつある。また教育上の緊急な課題として取り組みつつある発展途上国も多いのである。

将来は確かに教材搬送手段としての放送はその地位を新しい様々なメディアに譲っていくであろうが、そこで培われた教材開発の方法は、生き続けるであろうし、またその方法を基に、メディアに応じた教材が開発されなければならないのである。

参考文献

- F. J. ブラウン (西本三十二訳) 教育社会学 1951 朝倉書店
- NHK放送文化研究所編 NHK放送文化研究年報 No.26 「アメリカにおける公共放送」1981
- 〃 NHK文研月報 No.4 「岐路に立つ米公共放送」1982

ネブラスカ教育局

Indu B.Single 編著

PBS

GPN

ITV Classroom Schedule k-9 1984~1985

Telecommunications in the Year 2000 "Project ETA : Lessons for Future" 1983

PBS Public Information 1984

Educational Media 1985 edition